

駿台 中学部・高校部

東大・医学部に
現役合格
するためには

東大・難関大・医学部は どのような力を求めているのか 6年間を見通した カリキュラムで学ぶメリットとは

4月から中学生になるみなさんのなかには、将来、東大・難関大・医学部への進学を考えている方も多いことでしょう。そのためには中学からどのような準備をすればいいか気になりますか。これらの大学へ多くの生徒を送り出している駿台中学部・高校部のプロ講師である英語科の張間仁史先生と、数学科の山之内聖拠先生に、6年間の学習のポイントや、成績を伸ばしていくためのヒントなどを伺いました。

入試で問われる本質は
英語も数学も変わらない

—— 大学入試のあり方が大きく変わっていますが、求められる力も変化してきているのでしょうか。

山之内 教学の問題を解く上で必要なのは「知識」「運用」「計算」「注意」の4段階です。学んだ「知識」から適切な考え方を「運用」して「計算」し、論理的破綻がないか「注意」深く確認するわけです。

東大入試では、「本質的理解とその応用、運用」が問われるときさまざまですが、この点は変わっていません。特に知識段階で、なぜその知識が成り立つのかを深く問う問題が目立ちます。合格水準に達するにはある程度の演習量が必要で、努力の積み重ね方が大切になります。

一方、医学部に関しては運用や計算の部分に重きが置かれており、この傾向もあまり変わっていません。

張間 英語の入試も、本質的な学力を問うという意味では、ずっと変わった

いません。時代の流れとして、コミュニケーションを意識するようになつたためか、東大でも文の構造が複雑でパズル的な問題は姿を消し、素直な出題になっています。ただ、分量が増えているため、全部の問題をしつかり考えて解き終ることは難しくなっています。

東大は、数年ごとに出題形式が変わることがあります。それに合わせて小手先の試験対策では通用しないので、しっかりと実力をつけるし

かありません。ただし、要旨要約問題は語数も増えており、万全な対策が必要です。

医学部に関しては、国公立の場合は他学部との共通問題ですから、特に医学部の英語を意識する必要はありません。私立医学部の場合は、大学にもよりますが昔ながらの出題をする大学が多い印象です。そのため、細かい語法や文法を要求される場合は、そこを意識して勉強する必要があります。

—— 英語の入口は「楽しさ」
—— 大学入試における駿台の強みはどこにあるのでしょうか。

山之内 先ほどの4段階を段階的に学ぶようにカリキュラムが組まれている点にあります。中3・高1では、知識のインプットや理解、納得にフォーカスしながら知識の根底的部分の確認を中心に行います。難易度を抑え、シンプルだが深みのある問題を扱っています。

高2・3は入試に向けて運用力を鍛える段階であり、入り組んだ問題、多角的な考え方が必要な問題、別解が多数あるような問題にたくさん触れさせます。中3・高1は、高2・3の準備のためにあるだけでなく、東大が求める本質の深い理解を得るために期間と捉えてください。

では中1・2は何をしていいのかと云うと、そのための土台作りです。大切なのは数学の勉強を楽しむことと、そのためには数学の活用や歴史などを紹介しながら、知的好



数学科講師
山之内 聖拠 先生



—— 中3・高1は、知識の理解や納得、具体的な事例をいかに抽象化させるか、その抽象化の感覚をつかめる感性のようなものが必要です。特に「関数」は抽象化につながる大切なポイントで、関数とは何かについてしっかり理解してほしい。高2・3は受験が見えてくるので、問題に取り組む根気、マインドの部分が重要です。

—— 1年や学期の途中から塾に通つても大丈夫ですか。

山之内 中1・2であれば問題ありません。正しい勉強の仕方さえ知ることができれば、数学の勉強が楽しくなってきます。中2なら十分挽回は可能ですが、どうせ通うなら早くから正しい勉強をはじめた方がどんな伸びていくでしょう。

張間 正しい学び方という点では英語もまったく同じです。最近は小学校から英語を学習している子どもが増えていますが、中1で英検2級くらいの力のある生徒でも、授業はきちんと受けれるようお願いしています。中1の授業であっても、東大レベルの入試を見据えて教えていますから。

文法に関しては、中1はルールがあるということも理解する程度で十分ですが、必要な文法が出来揃う中2では、先ほど「棚」にどんどん整理して入れていきます。中2

—— 伸びる生徒と伸び悩む生徒にはどんな違いがあるのでしょうか。

山之内 数学に限らず、6年間走続けるためのキーワードは、興味とモチベーションです。モチベーション維持には、①教学 자체への興味、②ゲーム感覚で問題をクリアしていく喜び、③友だちといわいわい行き合った楽しいなど、この単元なら負けないぞといった自信、などの要素があります。数学は、楽しいと思える時間が長くなければなるほど学力に結びついていく方が、より楽しめると思います。

—— 東大・難関大・医学部合格へ伸びる生徒の特徴とは

く教科だからです。逆に伸び悩むのは楽しさの源泉を見つけられなかつた生徒だといえます。

張間 伸びる生徒には、知識を整理して身につけていくこうという姿勢があり、伸び悩む生徒には、授業をおろそかにして自己流に走りがちな面があります。授業での板書は、たとえば新規で抽象度の高い長い文章を使って、文法的処理と意味理解を同時にできるようにどんどん鍛えていきます。これが本来の英語の勉強である、まずは一つ一つの英文をしっかりと確認して読めるようにし、それを頭からすらすら処理していく練習を、受験前日まで繰り返すことになります。

—— 東大・難関大・医学部合格につなげるには、塾をどのように活用すればよいでしょうか。

山之内 成績が良いのは、成績が良くなるまでやり続けたからです。シンプルですが、重要なのはやり続けること。やり続ける状態を維持するのが、ご家庭や保護者、塾の講師や進路アドバイザーの役割です。6年ずっと環境の揃っている駿台を頼りにしていただければと思います。

張間 駿台の授業をきちんと受けてくれた生徒は、英文を見ただけでボイントがわかるといいます。同じ視線、見方ができるようになつてゐるわけですね。ある意味、教える側と教わる側は、そんなときに、経験と実績と情報と環境の揃っている駿台を頼りにします。これぞいう先生を見つけて、弟子入りするくらいのつもりで勉強してほしいと思います。



英語科講師
張間 仁史 先生

—— 東大・難関大・医学部を目指すのに必要な力は、中高6年間でどう身につけていけばよいのでしょうか。

山之内 中1・2の段階では、とにかく数学を好きになること。保護者の立場でいえば、塾に通うのが苦にならず、問題を解くのが楽しいという姿勢があれば十分です。スタートから高いハードルを設置するよりも、最初低いハードルで、少しづづ高くしていく方が、より楽しめると思います。

—— 履修完了はゴールではない理解のステップを登れるか

—— 東大・難関大・医学部を目指すには、実は読み解きをはじめてからです。はじめて文法がどのように使われるべきものなのか理解できるようになっていくのです。

—— 伸びる生徒と伸び悩む生徒にはどんな違いがあるのでしょうか。

山之内 数学に限らず、6年間走続けるためのキーワードは、興味とモチベーションです。モチベーション維持には、①教学 자체への興味、②ゲーム感覚で問題をクリアしていく喜び、③友だちといわいわい行き合った楽しいなど、この単元なら負けないぞといった自信、などの要素があります。数学は、楽しいと思える時間が長くなければなるほど学力に結びついていく

早期入学特典あり

新中1年生対象

1日無料体験授業 各100分

駿台の授業を1日でコンパクトに体験できます。

英語・数学

中学準備講座 各300分

中学からの正しい学習法を身につけ、教科内容の本質からの理解を目指します。

親子で参加

入学説明会・学習相談

駿台伝統の中高1年一貫教育と中学からの学習法をお伝えします。

駿台中学部 0120-59-2612

駿台中学部

中高一貫 中学生

大学受験コース

高校受験コース

お茶の水校 ● 池袋校 ● 渋谷校 ● 西葛西校
● 津田沼校 ● 千葉校
● 横浜校 ● 吉祥寺校 ● 大泉学園校

jr.sundai-net.jp